

Ika Nur Safitri: Penerapan Toeri...

**PENERAPAN TEORI BRUNER UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III MI PODOREJO
SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG**

Ika Nur Safitri

STAI Diponegoro Tulungagung

ikasafitri9068@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh dari sekian banyaknya mata pelajaran yang ada di Madrasah Ibtidaiyah, matematika merupakan pelajaran yang banyak ditakuti dan tidak disukai dari kalangan siswa. Suka atau tidak suka seseorang terhadap matematika, namun tidak dapat dihindari bahwa hidupnya akan senantiasa bertemu dengan matematika, baik itu dalam pembelajaran formal, non formal maupun dalam kehidupan praktis sehari-hari. Begitu pentingnya pengetahuan teori belajar matematika dalam sistem penyampaian materi di kelas, sehingga setiap metode pengajaran harus selalu disesuaikan dengan teori belajar yang dikemukakan oleh ahli pendidikan. Menurut Bruner, pembelajaran yang selama ini diberikan di sekolah lebih banyak menekankan pada perkembangan kemampuan analisis, kurang mengembangkan kemampuan berfikir intuitif. Padahal berfikir intuitif sangat penting bagi mereka yang menggeluti di bidang matematika, biologi, fisika, dan sebagainya, sebab setiap disiplin mempunyai konsep-konsep, prinsip, dan prosedur yang harus dipahami sebelum seseorang belajar. Cara yang baik untuk belajar adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai pada suatu kesimpulan (*discovery learning*). Penelitian ini difokuskan pada penerapan teori Bruner untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) memaparkan pembelajaran melalui penerapan teori Bruner untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang luas persegi panjang (2) memaparkan hasil belajar yang dicapai siswa tentang konsep luas persegi panjang melalui penerapan teori Bruner.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Desain penelitian ini bersifat kolaboratif, yaitu melibatkan semua orang yang bertanggung jawab untuk meningkatkan pendidikan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan teknik tes, wawancara, observasi, angket, catatan lapangan dan dokumentasi.

Berdasarkan temuan data, hasil penelitian ini: (1) penerapan teori Bruner pada pelajaran Matematika materi luas persegi panjang adalah pembelajaran yang meliputi tiga tahapan, yaitu tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir, (2) terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan teori Bruner pada pelajaran Matematika materi luas persegi panjang, dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 89%.

Kata Kunci: teori Bruner, hasil belajar matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia akan tumbuh dan berkembang untuk menghadapi masa depannya. Sasaran pendidikan merupakan upaya memajukan dan meningkatkan sumber daya manusia yang siap memperbaiki kehidupannya, baik dalam skala pribadi, masyarakat maupun bangsa. Menurut Undang-Undang No 20 tahun 2003 bab 1 pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang dimiliki dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”¹

Berdasarkan uraian di atas, dapat difahami bahwa pendidikan didefinisikan sebagai usaha manusia untuk membimbing anak yang belum dewasa menuju tingkat kedewasaannya dalam arti sadar dan mampu memikul tanggung jawab atas segala perbuatan yang dilakukannya. Persoalan pendidikan begitu dinamis seiring dengan perkembangan zaman. Untuk itu pendidikan diharapkan dapat tumbuh dalam rangka mencapai kesejahteraan lahir dan batin. Pendidikan berperan dalam mengembangkan perilaku kreatif, produktif, efisien dan dinamis serta menumbuh-kembangkan pemahaman akan makna kehidupan dan kesadaran akan pentingnya peranan sosial dalam kehidupan masyarakat.

Kegiatan pembelajaran di kelas merupakan hal yang paling penting dari keseluruhan proses pendidikan. Keberhasilan kegiatan pembelajaran di kelas dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dua faktor penting yang

¹Undang-Undang RI No 20 tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional Dan Penjelasannya* , Bandung: Citra Umbara, 2003, 3.

menentukan keberhasilan pembelajaran adalah faktor guru dan siswa. Hal ini disebabkan karena guru dan siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran tersebut.

Faktor siswa dianggap sebagai sesuatu yang menentukan pelaksanaan dan keberhasilan proses pembelajaran. Aktivitas belajar akan berhasil apabila berdasarkan motivasi pada diri siswa.² Siswa mungkin dapat dipaksa untuk melakukan suatu perbuatan, tetapi ia tidak mungkin dipaksa untuk menghayati perbuatan itu sebagaimana mestinya. Guru dapat memaksakan materi pelajaran kepada siswa, tetapi tidak dapat memaksanya untuk belajar dalam arti yang sebenarnya. Ini berarti tugas guru yang paling berat ialah berupayaa agar siswa mau belajar dan memiliki keinginan belajar secara berkelanjutan tanpa dibatasi waktu.³

Dari sekian banyak mata pelajaran yang ada di Madrasah Ibtidaiyah, matematika merupakan pelajaran yang banyak ditakuti dan tidak disukai dari kalangan siswa. Suka atau tidak suka seseorang terhadap matematika, namun tidak dapat dihindari bahwa hidupnya akan senantiasa bertemu dengan matematika, baik itu dalam pembelajaran formal, non formal maupun dalam kehidupan praktis sehari-hari. Matematika merupakan alat bantu kehidupan dan pelayan bagi ilmu-ilmu yang lain, seperti fisika, astronomi, dan ekonomi. Berdasarkan hal tersebut, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, dan kreatif.

Dalam belajar ada siswa yang cepat mencerna bahan, ada siswa yang sedang mencerna bahan, dan ada pula siswa yang lamban mencerna bahan yang diberikan oleh guru. Ketiga tipe belajar siswa ini menghendaki agar

²Ismail, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, Semarang: Rasail Media Group, 2009, 51.

³*Ibid.*, 52.

guru mengatur strategi pengajarannya yang sesuai dengan gaya-gaya belajar siswa.⁴ Guru harus mengubah paradigma lama dalam proses kegiatan belajar mengajar, lebih kreatif dan inovatif, punya niat dan keinginan untuk meninggalkan budaya instan, sehingga masalah-masalah yang ada pada siswa (problematika siswa dalam belajar matematika) sedikit demi sedikit akan teratasi. Oleh karena itu, disamping penguasaan materi dan metode pembelajaran yang tepat, guru juga dituntut untuk menguasai pengetahuan tentang teori belajar matematika dengan tepat.

Begitu pentingnya pengetahuan teori belajar matematika dalam sistem penyampaian materi di kelas, sehingga setiap metode pengajaran harus selalu disesuaikan dengan teori belajar yang dikemukakan oleh ahli pendidikan. Dalam kegiatan belajar, orang memperoleh isi atau materi pengetahuan, mendapat ketrampilan, dan mengembangkan kebiasaan kerja dan mempraktikkan penerapan ketiganya ke dalam situasi dunia nyata. Pembelajaran dan penilaian berdasarkan praktek adalah sekumpulan strategi perolehan dan penerapan pengetahuan, ketrampilan, dan kebiasaan kerja melalui praktek tugas yang bermakna dan melibatkan siswa.⁵

Jerome S. Bruner dari Universitas Harvard, Amerika Serikat adalah seorang ahli psikologi perkembangan dan ahli psikologi belajar kognitif. Penelitiannya meliputi persepsi manusia, motivasi, belajar dan berfikir. Dalam mempelajari manusia, ia menganggap manusia sebagai pemroses, pemikir dan pencipta informasi. Menurut Bruner, belajar merupakan suatu proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru di luar informasi yang diberikan kepada dirinya. Bruner menganggap, bahwa belajar itu meliputi tiga proses kognitif, yaitu memperoleh informasi baru, menyimpan pengetahuan, transformasi pengetahuan, dan menguji relevansi

⁴Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, 39.

⁵Diane Ronis, *Pengajaran Matematika Sesuai Cara Kerja Otak*, Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang, 2009, 2.

dan ketepatan pengetahuan. Pandangan terhadap belajar yang disebutnya sebagai konseptualisme instrumental itu, didasarkan pada dua prinsip, yaitu pengetahuan orang tentang alam didasarkan pada model-model mengenai kenyataan yang dibangunnya, dan model-model itu diadaptasikan pada kegunaan bagi orang tersebut. Bruner mengemukakan bahwa teori pembelajaran adalah preskriptif dan teori belajar adalah deskriptif.⁶ Preskriptif karena tujuan utama teori pembelajaran adalah menetapkan metode pembelajaran yang optimal, sedangkan deskriptif karena tujuan utama teori belajar adalah menjelaskan proses belajar.

Menurut Bruner, yang dikutip Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto,⁷ ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu: pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman pictorial/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Menurut Bruner, pembelajaran yang selama ini diberikan di sekolah lebih banyak menekankan pada perkembangan kemampuan analisis, kurang mengembangkan kemampuan berfikir intuitif. Padahal berfikir intuitif sangat penting bagi mereka yang menggeluti di bidang matematika, biologi, fisika, dan sebagainya, sebab setiap disiplin mempunyai konsep-konsep, prinsip, dan prosedur yang harus dipahami sebelum seseorang belajar. Cara yang baik untuk belajar adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai pada suatu kesimpulan (*discovery learning*).⁸

Materi luas persegi panjang merupakan materi penting yang harus dikuasai oleh siswa Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah dalam mata pelajaran matematika, dikarenakan selain sebagai materi yang diujikan pada Ujian Akhir Nasional juga sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi di lapangan di Madrasah Ibtidaiyah

⁶Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Rineka Cipta, 2004, 11.

⁷Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2011, 11.

⁸Asri Budiningsih, *Belajar....*, 43.

Podorejo Sumbergempol Tulungagung, selama ini proses pembelajaran matematika khususnya mengenai luas persegi panjang masih didominasi oleh guru dan hanya sebatas pada upaya menjadikan anak mampu dan terampil mengerjakan soal-soal yang ada sehingga pembelajaran yang berlangsung kurang bermakna dan terasa membosankan bagi siswa.

Berdasarkan banyak hal diatas, penulis mencoba mengaji masalah tersebut ke dalam sebuah karya ilmiah dengan judul “Penerapan Teori Bruner untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung”.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pembelajaran melalui Penerapan Teori Bruner dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Luas Persegi Panjang

a. Tahap Perencanaan

1. Identifikasi masalah

Pada kegiatan Identifikasi masalah peneliti melakukan telaah terhadap data hasil tes formatif siswa, dalam data tersebut terlihat bahwa ada 20 siswa telah memperoleh nilai ≥ 70 dan 16 siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Kemudian, peneliti menelaah terhadap catatan lapangan, dari catatan lapangan diperoleh berbagai permasalahan antara lain:

- a. Masih banyak siswa yang diam ketika peneliti memberi penjelasan tentang materi luas persegi panjang.
- b. Suasana gaduh saat siswa sedang melakukan pengamatan secara berkelompok dan mengisi lembar pengamatan siswa.
- c. Ada beberapa siswa yang kurang aktif belajar dalam kelompok, hal ini terbukti ada siswa yang hanya diam saja dan ada yang bercanda ria dengan teman yang lainnya.

- d. Pada waktu akan presentasi, terlihat masih saling menunjuk teman yang akan mewakili presentasi, mereka terlihat tidak percaya diri dan malu-malu.
- e. Pada waktu evaluasi tes formatif siklus I, masih ada beberapa siswa yang mencontek karena mereka kurang percaya diri pada kemampuan yang telah dimilikinya.

2. Analisis Penyebab Adanya Masalah

Dari berbagai masalah dalam kegiatan pembelajaran, kegiatan yang dilakukan peneliti berikutnya adalah menganalisis penyebab masalah. Ternyata penyebab sesungguhnya adalah siswa masih belum terbiasa dengan penerapan teori Bruner dalam pembelajaran Matematika, siswa masih pasif dalam mengemukakan pendapat dalam timnya dan hanya beberapa siswa yang aktif sehingga proses pelaksanaan diskusi dalam tim kurang bisa membawa siswa untuk aktif berbicara mengemukakan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan.

3. Pengembangan Bentuk Tindakan (aksi) Sebagai Pemecahan Masalah

Setelah melakukan identifikasi dan analisis penyebab masalah, pada hari itu juga peneliti mengembangkan bentuk tindakan (aksi) sebagai pemecahan masalah, antara lain:

- a. Peneliti harus menjelaskan tentang penggunaan pendekatan pembelajaran menggunakan teori Bruner serta kemudahan dan manfaat yang diperoleh ketika belajar dengan cara menemukan sendiri.
- b. Peneliti berusaha untuk mengaktifkan dan mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat, terutama pada siswa yang pasif dan kurang bersemangat dalam proses pembelajaran.
- c. Meningkatkan rasa percaya diri siswa akan kemampuan yang dimiliki dan memberi keyakinan kepada siswa bahwa pekerjaan yang dikerjakan sendiri akan memberikan hasil yang baik.

4. Merancang Skenario Pembelajaran

Dalam tahap ini, peneliti merancang penelitian ini dengan kegiatan utama sebagai berikut :

- a. Menelaah materi dan sumber belajar yang sesuai dengan konsep pembelajaran.
- b. Menentukan tujuan pembelajaran.
- c. Menetapkan teori belajar yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu teori Bruner.
- d. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan teori Bruner untuk materi luas persegi panjang.
- b. Menyiapkan alat peraga, yakni potongan gambar persegi panjang.
- c. Menyiapkan lembar pengamatan siswa dan tes formatif.
- d. Menyiapkan lembar observasi peneliti dan siswa, serta menyiapkan pedoman wawancara guru dan siswa.

b. Tahap Pelaksanaan

Dalam tahap pelaksanaan direncanakan dalam dua kali pertemuan, dan masing-masing pertemuan tersebut memerlukan 2 jam pelajaran (2x35 menit). Pertemuan pertama adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan teori Bruner yang mencakup tiga tahap pembelajaran, yakni tahap ikonik, enaktif, dan simbolik. Pertemuan kedua adalah pelaksanaan tes formatif. Penjelasan pertemuan-pertemuan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan I

Berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 4.11 Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Awal (5 menit)				
No	Peneliti	Siswa	Karakter	Alokasi Waktu
1.	Peneliti memberikan salam dan memulai pelajaran dengan mengucapkan basmalah dan kemudian berdoa sebelum memulai pelajaran.	Menjawab salam dan memulai pelajaran dengan mengucapkan basmalah dan berdoa bersama-sama.	Religius	1menit
2	Peneliti membimbing siswa untuk menyiapkan buku dan peralatan tulis.	Siswa menyiapkan buku Matematika dan membuka bab yang akan dipelajari.	Kerjasama	2menit
3	Peneliti memotivasi dan mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pelajaran	Siswa termotivasi dan siap untuk menerima pelajaran		2menit
Kegiatan Inti (60 menit)				
No	Peneliti	Siswa	Karakter	Alokasi waktu
1.	a. Eksplorasi Untuk mengetahui pengetahuan siswa peneliti memberi pertanyaan yang	Siswa/beberapa siswa mengangkat tangan dan menjawab pertanyaan dari	Toleransi, dan demokratis	2menit

	berkaitan dengan materi (Luas Persegi Panjang)	guru.		
2.	Peneliti membagi kelas menjadi 5 kelompok secara heterogen.	Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompok.	Toleransi, demokratis	2 menit
3.	Sebelum memulai diskusi, peneliti menjelaskan tentang penerapan teori Bruner dalam pembelajaran dan menjelaskan beberapa manfaatnya, serta memberikan motivasi agar seluruh siswa ikut berpartisipasi dan aktif dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi dan bekerja sama dalam kelompok.	Para siswa mendengarkan dan memahami penjelasan dari peneliti		3 menit
4.	Peneliti membagi lembar pengamatan siswa dan potongan gambar persegi panjang kepada masing-masing kelompok, serta membimbing siswa untuk mengamati dan mengerjakan lembar pengamatan siswa tersebut, (tahap ikonik).	Siswa dalam kelompok menerima lembar lembar pengamatan siswa dan potongan gambar persegi panjang, kemudian mengamati dan mengerjakan lembar pengamatan siswa (tahap ikonik).	Sabar, ketelitian, toleransi dan demokratis	3 menit

5.	Peneliti membimbing siswa untuk mengisi lembar pengamatan tahap selanjutnya, yakni tahap enaktif.	Siswa mengisi lembar pengamatan siswa tahap enaktif.	Kerjasama, ketelitian, sabar, toleransi dan keaktifan.	10 menit
6.	Peneliti membimbing siswa untuk mengisi lembar pengamatan siswa tahap terakhir, yakni tahap simbolik.	Siswa mengisi lembar pengamatan siswa tahap simbolik.	Ketelitian, sabar, kerjasama, keaktifan, dan toleransi	10menit
7.	Peneliti berusaha menyemangati dan memotivasi siswa untuk aktif dalam diskusi kelompok mengerjakan lembar pengamatan tahap ikonik, enaktif, dan simbolik.	Siswa lebih bersemangat dengan adanya motivasi yang diberikan oleh peneliti		
8.	a. Elaborasi Peneliti membimbing siswa untuk segera menyelesaikan tugasnya.	Siswa segera menyelesaikan tugas	Kerjasama	

		mereka.		
9.	Peneliti membimbing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan mengacak kelompok untuk maju ke depan.	Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan cara mengikuti aturan, yaitu urutan yang presentasi di acak.	Toleransi dan demokratis	15 menit
10.	Peneliti melengkapi dan menjelaskan tentang hasil presentasi siswa.	Siswa memperhatikan penjelasan dari peneliti	Toleransi	5 menit
11.	Peneliti memberikan kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum jelas	Siswa bertanya tentang materi yang kurang difahami.	Peduli sosial	3 menit
12.	Peneliti membahas pertanyaan tersebut secara umum dengan jawaban secara menyeluruh	Siswa memperhatikan penjelasan dari peneliti	Peduli sosial	3 menit
13.	b. Konfirmasi Peneliti membimbing siswa untuk merefleksi kegiatan pembelajaran guna menggali pengalaman belajar yang telah dilakukan	siswa merefleksi kegiatan pembelajaran	. Kerjasama, toleransi, sabar, keaktifan,	2 menit
14.	Peneliti memotivasi siswa yang kurang atau belum berpartisipasi	siswa termotivasi dan lebih bersemangat.	Peduli sosial	1 menit

Kegiatan Akhir (5menit)				
No .	Guru	Siswa	Karakter	Alokasi waktu
1.	Peneliti bersama siswa membuat kesimpulan hasil pembelajaran	Siswa dengan bimbingan peneliti membuat kesimpulan hasil pembelajaran yang telah dipelajari pertemuan I ini	Kerjasama dan toleransi	3menit
2.	Peneliti bersama siswa menutup pelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam	Siswa membaca hamdalah bersama-sama dan menjawab salam dari peneliti	Religius dan peduli sosial.	2menit

2. Pertemuan II

Kegiatan awal dilaksanakan sekitar 5 menit, dimulai dengan memberi salam, berdoa, dan memeriksa daftar hadir. Peneliti mulai memotivasi siswa. Karena posisi siswa sudah pada tempat masing-masing, maka sesuai dengan rencana bahwa hari ini akan dilaksanakan tes formatif.

Sebelum peneliti membagikan lembar tes formatif, peneliti membimbing siswa untuk menyiapkan alat tulis yang diperlukan. Lembar soal tes formatif dibagikan dan peneliti mulai menjelaskan tentang perintah dan prosedur pengerjaan soal-soal tersebut, kemudian para siswa mengerjakan soal-soal tersebut dan peneliti mengamati jalannya kegiatan.

Tes formatif dilaksanakan sekitar 60 menit dan semua hasil tes dikumpulkan kepada peneliti. Peneliti mengakhiri pembelajaran hari ini dengan salam dan doa.

B. Hasil Belajar yang dicapai Siswa tentang Konsep Luas Persegi Panjang melalui Penerapan Teori Bruner.

a. Tahap Observasi

Tahap observasi/pengamatan dilakukan pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Observasi ini dilaksanakan sesuai dengan pedoman observasi terlampir. Jika ada hal-hal yang penting terjadi dalam pembelajaran dan tidak ada dalam lembar observasi, maka dimasukkan dalam catatan lapangan. Berikut ini adalah uraian data hasil observasi:

a. Data Hasil Observasi Peneliti dan Siswa dalam pembelajaran

Hasil observasi kegiatan peneliti dalam pembelajaran dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.12 Hasil Observasi Kegiatan Peneliti dalam Pembelajaran

Tahap	Indikator	Observer	
		Nilai	Deskriptor
Awal	Melakukan aktifitas rutin sehari-hari	4	a, b, c, d
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	a, b, c, d
	Menentukan materi dan pentingnya materi	4	a, b, c, d
	Memotivasi siswa	4	a, b, c, d

Inti	Membangkitkan pengetahuan prasyarat	3	a, c, d
	Membagi kelompok	4	a, b,c, d
	Menyediakan sarana yang dibutuhkan	4	a,b,c,d
	Meminta siswa memahami lembar pengamatan siswa	4	a, b, c, d
	Meminta masing-masing kelompok bekerja sesuai lembar pengamatan siswa	4	a, b, c, d
	Membimbing dan mengarahkan kelompok dalam mengerjakan lembar pengamatan siswa	4	a,b, c, d
	Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya	4	a, b, c, d
Tahap akhir	Melakukan evaluasi	4	a, b, c, d
	Mengakhiri pembelajaran	4	a, b, c, d
Jumlah		51	

Berdasarkan tabel di atas ada beberapa hal yang tidak dilakukan peneliti. Meskipun demikian, secara umum kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan pada lembar

observasi tersebut. Nilai yang diperoleh observer adalah 51. Sedangkan nilai maksimalnya adalah 52.

$$\text{Presentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Jadi, NR yang diperoleh adalah: $\frac{51}{52} \times 100\% = 98\%$

Sesuai taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan yaitu:

Tabel 4.13 Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan

Tingkat Keberhasilan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
75% - 100%	A	4	Sangat Baik
50% - 75%	B	3	Baik
25% - 50%	C	2	Cukup
0% - 25%	D	1	Kurang

Sesuai dengan tabel kriteria taraf keberhasilan tindakan, maka taraf keberhasilan tindakan yang dilakukan peneliti berada pada kategori sangat baik.

Tabel 4.14 Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran

Tahap	Indikator	Observer	
		Nilai	Deskriptor
Awal	Melakukan aktifitas rutin sehari-hari	4	a, b, c, d

	Memperhatikan tujuan pembelajaran	4	a, b, c, d
	Memperhatikan penjelasan materi dan pentingnya materi	3	a, c, d
	Antusias dan keterlibatan dalam pembelajaran	4	a, b, c, d
Inti	Keterlibatan dalam pembentukan kelompok	4	a, b, c, d
	Memahami tugas	4	a, b, c, d
	Memahami lembar pengamatan siswa	4	a, b, c, d
	Keterlibatan dalam mengerjakan lembar pengamatan siswa	4	a, b, c, d
	Memanfaatkan alat peraga yang tersedia	4	a, b, c, d
	Melaporkan hasil kerja kelompok	3	a, b, c, d
Akhir	Melakukan evaluasi	4	a, b, c, d
	Mengakhiri pembelajaran	3	a, b, d
	Total skor	45	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat secara umum kegiatan siswa sudah sesuai dengan yang diharapkan, sebagian besar indikator dan deskriptor pengamatan muncul dalam kegiatan siswa. Jumlah skor observer adalah 45 sedangkan jumlah skor maksimal adalah 48.

$$\text{Presentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Jadi, NR yang diperoleh adalah: $\frac{45}{48} \times 100\% = 93,75\%$

Sesuai dengan tabel kriteria taraf keberhasilan tindakan, maka taraf keberhasilan kegiatan siswa dalam pembelajaran berada pada kategori sangat baik.

b. Data Hasil Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat sehubungan dengan hal-hal yang terjadi selama pembelajaran berlangsung, dimana tidak terdapat indikator maupun deskriptor seperti pada lembar observasi. Data hasil catatan lapangan adalah sebagai berikut:

- a. Siswa tampak serius memperhatikan penjelasan dari peneliti dan sudah berani mengajukan pertanyaan maupun pendapat.
- b. Siswa sudah terlihat aktif belajar dalam kelompok.
- c. Siswa sudah terbiasa dengan teman-teman satu kelompok sehingga komunikasi bisa berjalan dengan baik
- d. Pada waktu akan presentasi, siswa sudah terlihat siap dan percaya diri untuk mewakili presentasi,
- e. Pada waktu evaluasi tes formatif, sudah tidak ada lagi siswa yang mencontek karena mereka sudah merasa percaya diri pada kemampuan yang telah dimilikinya.

c. Hasil Wawancara

Wawancara dilaksanakan pada akhir pembelajaran dengan memilih dua siswa sebagai perwakilan yaitu AA dan YPNW. Dari

hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti, disimpulkan bahwa siswa merasa senang dengan penerapan teori Bruner, karena dengan teori ini para siswa dilatih untuk menemukan sendiri apa yang dipelajarinya sehingga siswa terlibat secara langsung dan membuat siswa menjadi lebih cepat mengerti, apalagi didukung dengan adanya potongan gambar persegi panjang.

Mereka juga mengemukakan bahwa dengan belajar berkelompok, mereka menjadi lebih bebas mengemukakan pendapat, dan pada saat mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi maka teman-teman dalam satu kelompok akan saling membantu, sehingga mereka bisa lebih memahami materi, dan pada saat diadakan tes formatif, mereka dapat memahami soal dan dapat mengerjakan dengan baik.

d. Data Hasil Tes Akhir

Setelah melaksanakan teori Bruner pada pertemuan pertama, maka pada pertemuan kedua dilaksanakan tes formatif untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang telah disampaikan.

Data hasil tes akhir siswa disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.15 Hasil Tes Formatif

No.	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai
1.	AM	P	78
2.	MKH	L	70
3.	MAA	L	86
4.	MRT	L	66

5.	TRNK	P	76
6.	NH	P	78
7.	RF	P	78
8.	NMR	P	82
9.	MMG	L	68
10.	MAZ	L	90
11.	RPIA	L	70
12.	EI	P	84
13.	KPA	P	78
14.	MSU	L	84
15.	YPNW	L	82
16.	HRK	L	76
17.	APY	P	84
18.	RHP	L	68
19.	KESR	P	82
20.	SMN	P	88
21.	MZ	L	84
22.	SA	P	77
23.	AZK	P	85
24.	MAP	P	86

25.	MAH	L	66
26.	MF	L	70
27.	NAR	P	86
28.	BZJ	P	84
29.	IWNT	P	78
30.	ARF	P	84
31.	AKN	P	78
32.	LA	P	84
33.	AA	L	84
34.	MIF	L	86
35.	MZS	L	70
36.	MAS	L	82
Jumlah			2852
Rata-rata			79,22

Hasil tes formatif diperoleh nilai rata-rata siswa 79,22. Dari hasil tes formatif tersebut, hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan hasil tes akhir sebelum diadakannya penelitian. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan teori Bruner dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MI Podorejo.

Dari tabel hasil tes formatif diatas diperoleh 32 siswa telah memperoleh nilai ≥ 70 dan 4 siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum.

Persentase	ketuntasan:	P	=
------------	-------------	---	---

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah Siswa Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase ketuntasan belajar} &= \frac{32}{36} \times 100\% \\ &= 89\%\end{aligned}$$

Persentase ketuntasan belajar adalah 89%, yang berarti bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75%.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan teori Bruner dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa kelas III MI Podorejo. Hal ini dibuktikan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar.

SIMPULAN

1. Penerapan teori Bruner pada pelajaran Matematika materi luas persegi panjang bagi siswa kelas III MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung adalah pembelajaran yang meliputi tiga tahapan, yaitu tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir. Penjelasan ketiga tahapan tersebut adalah sebagai berikut:
 - a. Tahap awal:
 - 1) Peneliti memberikan salam dan memulai pelajaran dengan mengucapkan basmalah dan kemudian berdoa sebelum memulai pelajaran.
 - 2) Peneliti membimbing siswa untuk menyiapkan

buku dan peralatan tulis. 3) Peneliti memotivasi dan mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pelajaran

b. Tahap inti:

- 1) Untuk mengetahui pengetahuan siswa peneliti memberi pertanyaan yang berkaitan dengan materi (Luas Persegi Panjang). 2) Peneliti membagi kelas menjadi 5 kelompok secara heterogen, karena siswa ada 36, jadi satu kelompok beranggotakan 6 siswa, dua kelompok beranggotakan 7 siswa, dan dua kelompok beranggotakan 8 siswa. 3) Peneliti membagi lembar pengamatan siswa dan potongan gambar persegi panjang kepada masing-masing kelompok, dan setiap siswa dalam kelompok mengamati potongan gambar tersebut lalu mengerjakan hasil pengamatan dalam lembar pengamatan siswa tahap ikonik. 4) Peneliti membimbing siswa untuk mengerjakan lembar pengamatan siswa tahap enaktif. 5) selesai mengerjakan tahap enaktif, peneliti membimbing siswa mengerjakan lembar pengamatan siswa tahap simbolik. 6) Peneliti membimbing dan memotivasi siswa untuk segera menyelesaikan tugas mereka. 7) Peneliti membimbing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan mengacak kelompok untuk maju ke depan. 8) Peneliti membimbing siswa untuk merefleksi kegiatan pembelajaran guna menggali pengalaman belajar yang telah dilakukan.

c. Tahap akhir

- 1) Pemberian soal tes formatif secara individu pada setiap akhir siklus. Tes tersebut dilakukan untuk mengetahui hasil belajar dan ketuntasan belajar siswa setelah diterapkannya teori Bruner pada kegiatan pembelajaran.
2. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan teori Bruner pada pelajaran Matematika materi luas persegi panjang pada siswa kelas III MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung. Hal ini dibuktikan dengan meningkatkan hasil belajar siswa yang semula nilai rata-rata tes awalnya 64,46 menjadi 79,22. 32 siswa telah

memperoleh nilai ≥ 70 dan 4 siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Persentase ketuntasan belajar adalah 89%, yang berarti bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75%. Dengan demikian, membuktikan bahwa penerapan teori Bruner dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2011.
- Bahri Djamarah, Syaiful dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 2009.
- Budiningsih, Asri. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Rineka Cipta. 2004.
- Ismail. *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*. Semarang: Rasail Media Group. 2009.
- Kustandi, Cecep dan Bambang Sutjipto. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia. 2011.
- Ronis, Diane. *Pengajaran Matematika Sesuai Cara Kerja Otak*. Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang. 2009.
- Undang-Undang RI No 20 tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional Dan Penjelasannya*. Bandung: Citra Umbara. 2003.